№ 19. Wien, Freitag den 11. Mai 1860. VI. Jahrg.

Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium
der
medicinischen Facultät in Wien.

Redigirt von Prof. Dr. **v. Patruban** und Docenten Dr. **Drasche.**

Ueber die Digitalcompression zur Heilung von Aneurysmen und phlegmonösen Processen.

Von Professor von ***Patruban.***

Die Compression, sowohl die directe des aneurysmatischen Sackes selbst, als die indirecte, nämlich der das Aneurysma speisenden Arterie, wurde von den Chirurgen seit jeher als eine wichtige Heilpotenz betrachtet, und auf mannigfache Weise in Ausführung gebracht. Die verschiedenen zu diesem Zwecke empfohlenen Compressorien und Verbände geben hiefür Zeugniss. Die Ligatur wurde nur ausnahmsweise geübt; erst als Hunter, Desault und Scarpa durch ihre trefflichen anatomischen Untersuchungen klare Ansichten über die Wirkungsweise der Ligatur, über die geeignete Stelle, an welcher die Unterbindung am vortheilhaftesten zu liegen komme, und über den Collateralkreislauf verbreiteten, fand die Ligatur eine mehr verbreitete Anwendung. Hodgson und Gibson erklärten die Compression wegen der Unsicherheit des Entstehens von Gerinnungen in der comprimirten Arterie, wegen der grossen Schmerzhaftigkeit für den Kranken und der Möglichkeit des Eintretens von Gangrän geradezu für contraindicirt.

Im Jahre 1825 machte Belmas physiologische Versuche, um zu erweisen, ob ein an verschiedenen Puncten einer Arterie alternirend ausgeübter Druck eine Gerinnung im Innern der Arterie erzeugen und eine Verschliessung derselben einleiten könne. Diese Versuche zeigten, dass es keiner vollkommenen Unterbrechung des Kreislaufes in der Arterie bedürfe, um diesen Zweck zu erreichen, sondern dass eine Schwächung und Verlangsamung der Circulation hiezu ausreiche; dieser könne aber durch einen intermittirenden Druck erzielt werden. Diese Erfahrungen festhaltend, fiengen die Herren Hutton und Bellingam in Dublin an, die Compression bei Aneurysmen in Unterbrechungen und nicht bis zum vollen Verschluss der Arterie wieder einzuführen und es gelang ihnen, mehrere Aneurysmen mit Umgehung der Unterbindung zur Heilung zu bringen. Broca construirte hierauf sein sinnreiches Compressorium und machte Fälle von Heilungen bekannt, welche durch methodischen Druck in dem unglaublich kurzen Zeitraum von drei Tagen zu Stande gekommen waren. Er unterscheidet active und passive Gerinnungen, welche in einem aneurysmatischen Sacke zu Stande kommen; nur die ersteren, welche rein faserstoffig sind, führen zur Verödung der Aneurysmahöhle. Broca hat seine Ansichten und Erfahrungen in seiner ausgezeichneten Monographie der Aneurysmen, in welcher über 163 Fälle referirt wird, ausgesprochen.

Professor Vanzetti, welcher die schönen Erfolge der Dubliner Chirurgen im Jahre 1846 aus eigener Anschauung kennen lernte, schenkte diesem Thema seine volle Aufmerksamkeit und lehrte, dass man jedweden noch so sinnreich ausgedachten Compressivverband durch den Fingerdruck nicht nur ersetzen kann, sondern dass die Digitalcompression für alle Fälle den unbedingten Vorzug verdiene, da nur auf diese Weise ein gleichförmiger Druck ausgeübt werden kann, welcher sich dem abzuschliessenden Gefäss vollkommen adaptirt, und wobei die den Arterien naheliegenden Venen, Lymphgefässe, Nerven und Muskeln nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Diese Compression ist an allen Orten, wo überhaupt Zugänglichkeit zu Arterien besteht, ausführbar, ist für den Kranken am wenigsten beschwerlich, und wird daher leichter ertragen, als der Druck durch Compressorien. Selbst weniger intelligente Kranke lernen nach einiger Belehrung den Druck adäquat ausüben und auch in Spitälern, sowie in der Privatpraxis dürfte es an unterstützenden Händen nicht fehlen.

Professor Vanzetti heilte nach dieser Methode schon im Jahre 1853 ein Aneurysma der Kniekehlschlagader; ebenso im Jahre 1856 Prof. Gioppi in Padua ein bedeutendes Aneurysma der Arteria ophthalmica mit Exophthalmie durch Digitalcompression der Carotis communis. Gherini in Mailand, Riberi in Turin, Gelmi in Verona berichteten ebenfalls über die Zweckmässigkeit und Unfehlbarkeit der Vanzetti'schen Methode. Auch in Frankreich, England und America fand diese Art der Heilung von Aneurysmen Eingang und in kurzer Zeit wurde über günstige Erfolge berichtet. In Jahre 1858 schrieb A. Peritot in Paris eine These, in welcher über 34 mit der manuellen

Compression behandelte Aneurysmen berichtet wird, von denen 28 vollkommen der Heilung zugeführt wurden.

Professor Vanzetti hatte schon früher der Academie des sciences in Paris seine Erfahrungen mitgetheilt; ausführlich findet sich die Lehre von der Digitalcompression behandelt in seiner Abhandlung: Secondo caso di aneurisma dell' arteria ottalmica e cenni pratici intorno a questo metodo di curare gli aneurismi. Padova 1858.

Der in dieser Schrift ausführlich mitgetheilte Fall von Heilung eines Aneurysma der Arteria ophthalmica bezieht sich auf eine Frau von 49 Jahren, welche mit einer Herzklappenkrankheit und einer Ausdehnung der Aorta ascendens behaftet war, und bei welcher sich nach einem sehr heftigen Fieberanfall ein Exophthalmus zu bilden anfieng, welcher von einer aneurymatischen Ausdehnung der Arteria ophthalmica hergeleitet werden musste; das Sehvermögen erlosch allmälig, nur die Lichtempfindung war noch geblieben. Die Digitalcompression der Carotis wurde durch 13 Tage, vier- bis sechsmal des Tages und jedesmal durch fünf Minuten ausgeübt. Schon am 3. Tage, nach 12 Compressionen, welche 60 Minuten im Ganzen dauerten, war eine auffallende Verkleinerung der Exophthalmie wahrnehmbar. Am 5. Tage stellte sich ein neuer vehementer Fieberanfall ein, welchem sogleich wieder ein stärkeres Vortreten des Bulbus aus der Augenhöhle folgte. Durch methodische Fortsetzung des Comprimirens der Carotis mit den Fingern, welches in 84 Sitzungen und im Ganzen durch 420 Minuten ausgeführt wurde, gelang es nach Verlauf von 17 Tagen, das Aneurysma vollends verschwinden zu machen, und dem Augapfel wieder seine normale Lage in der Orbita zu sichern. Ein Bluterguss in der vorderen Augenkammer, welcher in einem der Paroxismen des Wechselfiebers zu Stande gekommen war, hatte sich auch in diesen 17 Tagen vollkommen aufgesaugt.

Ein Fall, welcher sich durch die auffallend schnelle Heilung besonders auszeichnet, findet sich in Nr. 1 (1860) der Gazette des hopitaux von Dr. Sernin Fontan beschrieben:

Ein 31jähriger ausgedienter Sergent bemerkte schon im Jänner 1859 eine wallnussgrosse, pulsirende Geschwulst in der Kniekehle, welche ihn jedoch nicht hinderte, seinen Dienst als Forstaufseher pünctlich zu versehen. Als er am 3. März einen Marsch von zwei Meilen gemacht hatte, fand er sich durch die nun gänseeigross gewordene Geschwulst im Gehen sehr beirrt; er suchte ärztliche Hilfe, welche darin bestand, dass man ein Tourniquet anlegte, welches jedoch eine ganz fehlerhafte Lage einnahm, indem die Pelotte, welche auf dem inneren Condylus des Oberschenkels auflag, einen Decubitus an dieser Stelle setzte, ohne die Arterie zusammen zu drücken. Am 23. April, an welchem Tage Dr. S. den Kranken das erstemal sah, waren die Erscheinungen eines Aneurysma der Kniekehlarterie in der oben angedeuteten Grösse aufs deutlichste zu constatiren, sowohl durch die Inspection und Palpation, als auch durch die Auscultation. Am 24. April wurde zur Manualcompression geschritten, welche von drei Freunden des Kranken, welche sich regelmässig ablösten, im Trigonum inguinale durchgeführt wurde. Anfangs wechselten sie alle fünf Minuten ab, wobei darauf Acht gegeben wurde, dass die Arterie stets gleichförmig zusammengedrückt blieb. Nach drei und einer halben Stunde versicherte der Kranke, weder irgend welchen Schmerz, noch das Klopfen in der Geschwulst, welche bedeutend hart geworden war, zu verspüren. Nichts desto weniger wurde die Compression noch durch vier Stunden fortgesetzt. Nach Verlauf dieser Zeit verfiel der Kranke in einen ohnmachtähnlichen Zustand und klagte über ein eigenthümliches Kältegefühl in der kranken Extremität. Die Verabreichung stärkender Mittel und das Einhüllen des Fusses in erwärmte Tücher reichten hin, diese Erscheinungen verschwinden zu machen. Der Kranke gab ausdrücklich an, dass er eine grosse Beruhigung fühlte, wenn der Druck gleichförmig ausgeübt ward, und die Strömung in der Schlagader aufhörte, dass er aber in jenen Momenten, wo der drückende Finger wegen Ermattung oder weniger passenden Lage nicht vollkommen abschloss, das Gefühl hatte, als ob ein Feuerstrom in der Richtung der Schenkelarterie durchschiessen würde. Schon am zweiten Tage war keine Spur einer Pulsation in dem aneurysmatischen Sacke mehr aufzufinden; die Geschwulst selbst war gleichförmig hart anzufühlen; die Arteria pediaea pulsirte schwach und die Arteria tibialis postica zeigte keine fühlbare Pulsation. Nach Ablauf von zwei Monaten begann der Kranke wieder seine Beschäftigung aufzunehmen; er hatte keine fühlbare Beschwerde; doch trat nach stärkeren Anstrengungen Oedem im Unterschenkel auf; auch hinkte derselbe in schwachem Grade. Nach einiger Zeit verloren sich jedoch auch diese Erscheinungen, und im Monat September war der Kranke als vollkommen genesen zu betrachten. Nur bei einer sehr genauen Untersuchung konnte man den Rest des Aneurysmas als einen nussgrossen harten Knoten fühlen.

Dieser Fall, sowie die Mittheilung einer Reihe gelungener Heilungen, welche auf Kliniken und in Spitälern erzielt wurden, setzen das Factum ausser Zweifel, dass durch eine methodische Compression der Arterien mittels der Finger die Heilung von Aneurysmen erzielt werde, und dass in vielen Fällen von der Unterbindung Umgang genommen werden kann. Die gehörige Unterweisung der Kranken, den Druck gehörig auszuführen und die Beischaffung von Gehülfen, welche sich diesem jedenfalls sehr anstrengenden Geschäft gewissenhaft unterziehen, ist vor allem sorgfältig ins Auge zu fassen.

Es ist ferner gerechtfertigt, bei Arterienwunden, wo die tiefe Lage des verletzten Astes oder die eigenthümliche Form der Wunde, namentlich wenn ein stechendes Instrument die Verwundung setzte, das Aufsuchen und Unterbinden der Arterien sehr erschweren sollte, von dieser Compression Gebrauch zu machen, und es dürfte sehr zweckmässig sein, im Felddienste die Mannschaft der Sanitätscompagnien sowie den gemeinen Mann mit dem so einfachen Manöver dieser Compression bekannt zu machen.

Eine weitere Verwerthung findet die Digitalcompression nach den Erfahrungen Vanzetti's bei Entzüngungen indem durch Ablenken des arteriellen Blutstroms von der entzündeten Stelle die localen Erscheinungen gemildert, und die Ausgänge der Entzündung wesentlich modificirt werden. Auf der Paduaner chirurgischen Klinik ist diese Behandlungsmethode bei Erysipelen, bei Phlegmonen, beim Auftreten von acutem Gelenksrheumatismus, wenn derselbe nicht mehrere Gelenke auf einmal erfasst, System geworden, und die allda gewonnenen Erfahrungen, welchen sich auch entsprechende Beobachtungen anderer sehr achtbarer Chirurgen anschliessen, berechtigen vollends, von dieser Methode Gebrauch zu machen.

Die Digitalcompression der Carotis wurde übrigens

schon von älteren Aerzten zur Minderung von Kopfschmerzen, zur Abkürzung von epileptischen Anfällen, von neuralgischen Schmerzen u. s. w. empfohlen. In den Abhandlungen der Medical Society of London. Vol. III. pag. 77 findet sich ein Tractat des Dr. Parry, welcher auch in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte, Leipzig 1793 im 17. Bande pag. 297 unter dem Titel: »über die Wirkung der Zusammendrückung der Schlagadern bei verschiedenen Krankheiten, sonderlich des Kopfes« übersetzt erscheint und sehr interessante Krankheitsgeschichten enthählt.

Eine genaue statistische Uebersicht aller bisher nach Vanzetti's Methode behandelter Fälle, wie bis zum Jahre 1857 Abadie und bis 1858 Petitot in Paris und W. Gross in Philadelphia gegeben haben, wäre ein sehr zeitgemässes Unternehmen.

Pathologisch-anatomische Mittheilungen.

Von Dr. ***Heinrich Wallmann****, k. k. Oberarzte und Docenten.*

1. Eingekeilter Darmstein im Wurmfortsatze — Durchbruch — Peritonitis — Tod.

Mathias Sch., Urlauber des 25. Infanterie-Regimentes, 31 Jahre alt, gebürtig aus Böhmen, ein grosses, kräftiges, wohlgenährtes Individuum, stets gesund, wurde am 25. März 1860 unwohl und klagte über heftige Bauchschmerzen, welche am 26. März Nachts sich derart steigerten, dass Patient am 27. März ins hiesige Garnisonsspital sterbend überbracht wurde, wo er nach Verlauf von ein paar Stunden unter den Erscheinungen der Peritonitis verschied.

Die Autopsie ergab folgenden Befund:

Körper gross, stark gebaut, gut genährt, mit zahlreichen Todtenflecken versehen, der Bauch stark aufgetrieben. Das Schädeldach dünn, compact, die Gefässe der Diploe stark injicirt, die inneren Hirnhäute zart und durchscheinend, die Hirnsubstanz hart, zähe, serös durchfeuchtet. In der Höhle des Kehlkopfes und der Luftröhre schaumiger Schleim in geringer Masse angesammelt. Die Schilddrüse gross, grobkörnig, gelblichbraun, die linke Lunge frei, die rechte durch etwas trockenes Fasergewebe in den hinteren unteren Partien angewachsen; beide Lungen leicht aufgedunsen, wenig elastisch und allenthalben von blutig gefärbter, feinschaumiger Flüssigkeit durchtränkt; in den Bronchialverästluugen dünnflüssiger Eiter angesammelt. Das Herz ist gross, schlaff, in den Herzhöhlen locker geronnenes Blut enthalten. Das Zwerchfell reicht rechterseits bis zum oberen Rande, linkerseits bis zum unteren Rande der vierten Rippe.

Im Bauchfellsacke ist in den abhängigen Partien und zwischen den Darmschlingen flockiger, zähflüssiger Eiter angesammelt, die Darmschlingen sind unter einander durch gelblich weisse, weiche, membranöse Gerinnsel leicht verklebt und der Bauchfellüberzug der Baucheingeweide mit ähnlichen Exsudaten hautartig überzogen. Die Leber härtlich, grobkörnig, dunkelbraun, die Galle dünnflüssig, dunkelgelb. Die Milz breiartig, weich, röthlichschwarz. Der Magen von Gas stark aufgetrieben, ebenso der Dünn- und Dickdarm; die Darmwände leicht verdickt, die Schleimhaut des Darmcanales allenthalben blassgrau, zähe. Der Inhalt des Darmcanales ist eine schleimige, dunkelgelbe Flüssigkeit.

Der Wurmfortsatz auffallend erweitert, fast bis zum Umfange eines Dickdarmes von einem Neugebornen; $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des blinden Endes zeigt sich an der inneren Fläche desselben eine unregelmässige, mit zerrissenen Rändern versehene, durchbrochene linsengrosse Stelle. Die Wände des Wurmfortsatzes sind allenthalben von Eiter infiltrirt; zwei Linien von seiner Eingangsöffnung entfernt, steckt eingekeilt ein rundlicher, linsengrosser, harter Körper in seiner Höhle, welcher an der ihn umgebenden Schleimhaut fest adhärirt. Die Schleimhaut des Wurmfortsatzes ist missfärbig, und beim leisesten Drucke quillt aus den Follikeln der Schleimhaut eine eiterige Flüssigkeit wie aus den Löchern eines Siebes hervor. Die Nieren klein, weich, röthlichgrau, die Harnblase zusammengezogen, leer. — Diese eingekeilte Concretion ist kugelförmig, hohl, mit deutlich geschichteter Wandung und einer kleinen Höhle versehen, welche einen Streifen eines deutlich erkennbaren Strohhalmes in der Länge von einer Linie und in der Breite von einem Vierttheil einer Linie einschloss Die Rinde der Concretion betrug im Dickendurchmesser eine viertel bis eine halbe Linie. Die chemische Untersuchung dieser Concretion, welche Herr Prof. Schneider vorzunehmen die Güte hatte, zeigte die Hauptmasse aus phosphorsaurem Kalk bestehend; ferner waren kohlensaure Magnesia, Spuren von kohlensaurem Alkali und von Schleim nachzuweisen. Diese Analyse schliesst zugleich die Annahme eines in den Wurmfortsatz verirrten Gallenconcrementes aus. Der Sectionsbefund berechtigt zur Annahme, dass diese Darmconcretion sich im Wurmfortsatze gebildet hat, indem in die Höhle desselben das oben genannte Stückchen des Strohhalmes (welches mikroskopisch untersucht wurde) gelangte, und dass um diesen Pflanzentheil sich schichtenweise chemische Niederschläge bildeten, ähnlich den Bildungen der Harnconcretionen um fremde Körper. Später entwickelte sich die submucöse Entzündung des Wurmfortsatzes, welche an einer Stelle zum Durchbruch nach Aussen führte, und die lethal endigende Peritonitis bedingte. (Werden fortgesetzt.)

Mittheilungen.

A. Aus der gerichtsärztl. Praxis wundärztlicher Section.

Körperliche Misshandlung mit tödtlichem Ausgange. Aus den Acten der Wiener medicinischen Facultät.

Josef R., wurde am 23. Februar 1855 Nachts mit zwei Genossen beim Weindiebstahl in einem Weinkeller des Weingebirges Kira in Krain von acht Insassen des naheliegenden Ortes Mihon ertappt. Bei dem Versuche zu entfliehen, fiel er beim Ueberspringen einer Weinhecke zu Boden, wurde von seinen Verfolgern ergriffen und mit gebundenen Händen nach dem beinahe eine halbe Stunde entlegenen Orte Mihon geführt; seine beiden Gefährten wurden gleichfalls mitgenommen. Die Nacht war kalt und finster; R. fiel auf dem ungebahnten, mit Eisschollen bedeckten Wege vielleicht einige zwanzig Mal sehr heftig zu Boden; in Mihon angelangt, band man den Unglücklichen auf einen mit Hölzern verlängerten Handschlitten, bedeckte ihn mit einem Mantel, worauf er, wiewohl mehr geschleift als geführt, nach Oberndorf, etwa 20 Minuten von Mihon entfernt, gebracht wurde, um allda dem Gemeindevorstand vorgeführt zu werden. Da der Weg dahin sehr schlecht und mit Eisschollen verlegt war, so wurde der Handschlitten zu wiederholten Malen umgestürzt, und der Gefangene erlitt daher auch auf diesem Transporte eine Reihe von Misshandlungen. In O. angelangt, legte man den Inculpanten,

den man für betrunken hielt, auf den Boden; später wollte man ihn zwischen seine beiden Mitgefangenen setzen, da er aber stets zurückfiel, und man sein schweres Athemholen als das Schnarchen im tiefen Schlafe deutete, so liess man ihn (von 1 Uhr Nachts bis 5 Uhr Früh) da liegen, ohne sich weiter um ihn zu kümmern. Als man nun daran gieng, den Gefangenen weiter zu bringen, fand man ihn entseelt. Die an der Körperoberfläche der Leiche wahrnehmbaren Verletzungen sollten nach den Aussagen der Thäter nur von dem häufigen Fallen des R. auf die Eisschollen herrühren, während die Mitgefangenen aussagen, derselbe sei schon im Keller, noch mehr aber auf dem Transport mit den Kolben der mitgebrachten Jagdgewehre und mit Knitteln geschlagen worden; diese Misshandlungen seien auch noch in der Stube, wohin man ihn gebracht hatte, fortgesetzt worden; die Kleider des Verstorbenen waren zerrissen.

Die vom k. k. Kreisgericht angeordnete Section ergab folgenden Befund:

A. Aeusserlich.

Die ganze hintere Fläche des Körpers bis zum unteren Drittheil des Oberschenkels zeigte sich mit bläulich rothen, nicht abgegränzten Flecken besetzt; am linken Stirnhügel zeigt sich ein thalergrosser, rothblauer, gegen den äusseren Augenwinkel verlaufender Fleck; beide Augenlider, vorzüglich die unteren, bis in die Gegend der Jochbeine geschwellt, bläulich roth gefärbt, in der Jochbeingegend linkerseits drei fingernagelgrosse, schwarzrothe Hautabschürfungen; der Augapfel selbst zeigte sich unversehrt; am Rücken der Nase acht bohnengrosse Hautabschürfungen; diese wiesen sich ferner in der rechten Augenbraunengegend, in der ganzen Ausdehnung der Ohrmuschel derselben Seite bis gegen den Mundwinkel hin. Vom äusseren Augenwinkel der rechten Seite erstreckte sich eine von aussen und unten nach auf- und einwärts verlaufende fünf Viertelzoll lange, in der grössten Breite einen Viertelzoll messende, die Haut ganz, den Muskel nur nach oben theilweise durchdringende, mit gezackten, unregelmässigen Rändern versehene, theilweise mit locker gestocktem, theilweise mit eingetrocknetem Blute bedeckte Wunde, welche nach einwärts in eine Hautabschürfung übergieng und sich in die oben angegebene thalergrosse Blutunterlaufung fortsetzte.

Am linken Rande des Brustbeines, dem Ansatze der dritten Rippe entsprechend, sind drei bohnengrosse Hautabschürfungen wahrzunehmen. Ausserdem waren um die rechte Kniescheibe herum, ferner in der Gegend des inneren Knöchels am rechten Fusse, am Schienbeinkamme des rechten Unterschenkels, in der Gegend der Mitte des rechten Schulterblattes und in der Lendengegend Hautabschürfungen und Blutunterlaufungen vorfindlich.

B. Innerlich.

Bei der inneren Besichtigung zeigte sich die Kopfschwarte, besonders in der Scheitelgegend, mit dunkelrothbraunen, von locker gestocktem Blut herrührenden Stellen besetzt. Das Schädelgewölbe war compact, theilweise mit der harten Hirnhaut verwachsen; diese stellte sich auf das Dreifache über die gewöhnliche Stärke verdickt dar; an der dem Scheitel entsprechenden Stelle war eine thalergrosse, sehnige, schwer abzulösende Membran aufgelagert, welche mit dem Schädelgewölbe innig zusammenhieng. Die Arachnoidea war mittels sehniger, gegen die Gehirnsubstanz sich einsenkender Fäden fest an diese gebunden und bedeutend verdickt.

Die Lungen fühlten den Brustraum vollkommen aus; sie erschienen dunkelblauroth marmorirt, die rechte Lunge war im ganzen Umfange durch sehnige Fäden an die Rippen und das Zwerchfell angewachsen; ähnlich verhielt sich die linke Lunge, die Spitze derselben jedoch war bis zur dritten Rippe herab frei. Die rechte Lunge war bis auf ihre Basis auf ihrem Durchschnitt dunkelbraunroth, mit einer dicken, schleimigen, »theilweise« schaumigen Flüssigkeit erfüllt, während die Basis minder blutreich und nicht mit dieser Flüssigkeit erfüllt ist. Dieselbe Beschaffenheit zeigt die linke Lunge. Ausserdem, dass die stark ausgedehnte Harnblase eine bedeutend verdickte Schleimhaut zeigte, waren die übrigen Organe normgemäss.

Diesem Sectionsbefunde entsprechend, erklärten die gerichtlich einvernommenen Aerzte, dass Josef K. an einer etwas älteren totalen Entzündung der Gehirnhäute und an einer beiderseitigen, weitverbreiteten, im zweiten Stadium stehenden Lungenentzündung (neueren Ursprunges) gelitten habe und daran gestorben sei, mithin von zwei Krankheiten befallen war, von denen eine schon hinreichend ist, dem Leben ein Ende zu machen. Sämmtliche Verletzungen wurden in dem Gutachten für leichte erklärt, welche in einem nur halbwegs gesunden Individuum in kurzer Zeit ohne schlimme Folgen geheilt wären; es sei anzunehmen, dass bei diesem der Trunksucht ergebenen, mithin körperlich herabgekommenen, wahrscheinlich im Moment seiner Verwundungen betrunkenen, an den oben angeführten zwei lebensgefährlichen, schon vor der Misshandlung bestehenden Krankheiten Leidenden der Tod eben als natürliche Folge dieser in Kürze eingetreten wäre, jedoch sei es zweifelhaft, ob und inwiefern die eben beschriebenen leichten Verletzungen den natürlichen Tod des R. beschleunigten. Die Verletzungen werden von Faust- oder Fussstössen herrührend erklärt und für die bedeutendste der vorgefundenen Verletzungen liege die Wahrscheinlichkeit vor, dass sie von einem Falle auf einen kantigen Körper herstamme.

Da nun nach diesem ärztlichen Gutachten das Verbrechen des Todschlages nicht vorliegt, so hat das k. k. Kreisgericht den Einstellungsbeschluss gefasst, indem den Mihoner-Insassen nur eine Uebertretung gegen die körperliche Sicherheit nach §. 431 des Strafgesetzbuches in Bezug auf Josef R. zur Last gelegt werden könne.

Mit diesem Beschluss war aber die k. k. Staatsanwaltschaft nicht einverstanden, und stellte an das Kreisgericht den Antrag, dass, da der Straffall mit Rücksicht auf den objectiven Thatbestand und auf das dem richterlichen Beschlusse zu Grunde gelegte ärztliche Gutachten sich als ein zweifelhaftes darstelle, dieser Fall der Beurtheilung des k. k. Oberlandesgerichtes zu übermitteln sei, welches das Gutachten der medicinischen Facultät über die den Tod des Josef P. zunächst bewirkende Ursache unter Mittheilung der Untersuchungsacten einzuholen anordnete.

Die medicinische Facultät äusserte sich in Folge dieser Aufforderung nachstehender Weise:

Wie aus dem Sections-Befunde hervorgeht, begründen die untersuchenden Aerzte den Tod auf folgende zwei pathologische Processe:

a) auf die an den harten und den inneren Hirnhäuten wahrgenommenen sehnigen Neugebilde und Verwachsungen; — es ist offenbar, dass diese pathologischen Veränderungen von längst abgelaufenen Krankheitsprocessen herrühren, und einen Zustand darstellen, mit welchem R. vielleicht schon Jahre lang herumgieng, ohne einen wahrnehmbaren Nachtheil an seiner Gesundheit dargeboten zu haben; es ist daher auch ganz unbegründet, wenn dieser obsolete pathologische Zustand von den Aerzten als Todesursache bezeichnet wird.

b) auf eine totale Lungenentzündung, welche folgendermassen beschrieben wird: »die rechte Lunge bis auf ihre Basis dunkelbraun roth, mit einer dicken, schleimigen, blutrothen, — theilweise? — schaumigen Flüssigkeit erfüllt, während die Basis minder blutreich und nicht mit der oben erwähnten Flüssigkeit erfüllt ist. Dieselbe Beschaffenheit zeigt die linke Lunge.« —

Diese anatomisch-pathologische Beschreibung der Lunge ist keine solche, aus welcher mit Klarheit die Entzündung derselben erkenntlich gemacht wäre. Es ist ferner noch der Umstand hervorzuheben, dass ursprünglich im Contexte des Sectionsbefundes angeführt wird, dass die Lungen mit schaumiger Flüssigkeit erfüllt befunden wurden. War das das Lungengewebe tränkende Fluidum wirklich schaumig, so kann auch von einer Lungenentzündung keine Rede

sein. Zu dieser Beschreibung ist aber mit fremder Tinte und fremder Hand nachträglich das Wort »theilweise« eingeschaltet worden. Wenn schon die Beschreibung an sich für eine Lungenentzündung ungenügend erscheint, so wird der Zweifel, ob eine solche wirklich vorhanden war, noch vermehrt durch diese Einschaltung, welche nachträglich eine Erscheinung an den Lungen bietet, welche mit zu den charakteristischen Zeichen einer in der Lösung begriffenen Pneumonie gehört. Es ist daher auf den Befund hin unmöglich, sich darüber auszusprechen, ob in diesem Falle eine Lungenentzündung vorhanden war oder nicht.

Sehen wir die weiteren Erhebungen durch, so wird wohl von den Geschwistern des B. angegeben, dass er im December und Jänner 1855 krank gewesen, über Seitenstechen und Brustschmerzen geklagt habe, aber auch hier kömmt der Widerspruch vor, dass die Schwester behauptet, Johann K. sei im Februar vollkommen gesund gewesen, während der Bruder angibt, er habe sich noch immer unwohl gefühlt. Aus dem Leben des K. vor seinem Tode aber geht im Allgemeinen hervor, dass es nicht erscheine, als ob er an einer in der Regel mit so auffallenden Erkrankungssymptomen verbundenen Entzündung beider Lungen gelitten habe, wie es schon die Umstände erweisen, unter welchen er seinen Tod gefunden hat. Es dürfte daher kaum angenommen werden, dass K. vor seinem Tode an einer totalen Lungenentzündung und in einer Art gelitten habe, wie sich die Gerichtsärzte daraus den Tod erklären.

Wenn der Befund mit seiner nachträglichen Einschaltung als wahr angenommen wird, so sprechen die angeführten Erscheinungen für eine in der Lösung weit vorgeschrittene, beiderseitige Pneumonie und es kann nicht geläugnet werden, dass sie besonders bei Ausserachtlassung aller Vorsicht, wie es hier der Fall ist, endlich zum Tode führen konnte.

Zu dieser letzteren Ansicht, dem in der Lungenentzündung begründeten Tode, könnte man aber nur dann berechtigt sein, wenn die Obduction keine weiteren Veränderungen an der Leiche dargeboten hätte, aus welcher der erfolgte Tod sich erklären liess, und solche Veränderungen bietet der Befund wirklich in so ausgedehntem Masse, dass es auffallen muss, denselben von den Gerichtsärzten so leicht behandelt zu sehen.

Die im Sectionsbefunde sub A angegebenen Blutunterlaufungen am ganzen Kopfe sind so zahlreich und so ausgedehnt, dass sie nie als leichte Beschädigungen bezeichnet werden können; sie setzen aber auch ihrer Form und Ausdehnung zugleich eine bedeutende und wiederholt ausgeübte Gewaltthätigkeit voraus, mit welcher zugleich eine namhafte Erschütterung des Gehirnes vergesellschaftet sein musste, wie denn diess in den Erhebungen die Erscheinungen von dem eingetretenen Tode auch bestätigen.

Diese Verletzungen können, aber nur zum Theile, immerhin durch wiederholtes Hinstürzen auf einen harten, theils ebenen, theils, und insbesondere mit Bezug auf die Risswunde am linken Augenwinkel, auf einen unebenenen, mit kantigen Steinen, Eisschollen etc. versehenen Boden entstanden sein, oder sie rühren von Schlägen, Stössen etc. theils mit stumpfen, theils mit kantigen Werkzeugen her; insbesondere muss in letzterer Beziehung erklärt werden, dass die Blutunterlaufungen der Kopfschwarte am Scheitel kaum durch einen Sturz entstanden, und die Hautabschürfungen und Blutsugillationen an der inneren Fläche der unteren Extremitäten wohl nur durch Schläge, Stoss etc. durch fremde Hand in der angeführten Weise entstanden seien.

Es geht aus dem Erörterten somit hervor, dass Johann R.. wenn er auch vielleicht an einer in der Lösung vorgeschrittenen Lungenentzündung gelitten habe, unter den gegebebenen Umständen nicht an der Lungenentzündung, sondern in Folge der am ganzen Körper, und insbesonders im Umfange des ganzen Kopfes erlittenen ausgedehnten und zahlreichen Beschädigungen an Erschütterung des Gehirnes gestorben sei, welcher er auch dann um so schneller erliegen musste, wenn die angeführte Lungenentzündung wirklich vorhanden war.

B. Aus dem Wiener Secirsaale.

Vom k. k. Reg.-Rathe Prof. Dr. ***Hyrtl.***

18. Ueber die Blutgefässe der Schilddrüse.

Die Schilddrüse ist, nebst der Milz, das arterienreichste Organ des menschlichen Körpers. Jede der grossen Schlagadern, welche das Gehirn versorgen — Carotis und Subclavia — sendet dieser räthselhaften Drüse einen mächtigen Ast zu. Sie erhält somit, wie das Gehirn, vier Schlagadern, — zwei obere und zwei untere. Die Summe der Querschnitte der vier Schilddrüsenarterien ist nicht viel kleiner als jene der vier Gehirnarterien. Vergleicht man die Masse beider Organe — 34 bis 65 Unzen für das Gehirn *); 1 bis 2 Unzen für gesunde Schilddrüsen — so wird die enorme Vascularität der letzteren noch handgreiflicher. Der Ursprung der Gehirn- und Schilddrüsenarterien aus denselben Hauptstämmen bedingt auch eine gewisse Uebereinstimmung in den Wachsthumsverhältnissen beider Organe, in ihrer relativen Grösse durch die ganze Säugethierwelt **), und in anderen Wechselbeziehungen derselben zu einander, welche formell bekannt, aber ihrem Wesen nach nicht erklärt sind, wie der zunehmende Blutgehalt der Schilddrüse bei abnehmendem des Gehirns (im Schlafe, in der Schwangerschaft). Solche Früchte werden aber nicht vom Lebensbaum der Anatomie getragen.

Darum hier nur einige Berichtigungen über anatomische Daten.

1. Ob es Anastomosen der Schilddrüsenarterien gibt?

Selbst in den ausgezeichneten neuesten Werken über Angiologie (W. Sharpey, Viner Ellis) wird der alte Haller'sche Irrthum reproducirt, dass die vier Schilddrüsenarterien reichlich unter einander communiciren ***). Dieses ist nie der Fall. Es verbinden sich weder die rechtseitigen Arterien der Schilddrüse mit den linkseitigen, noch die obere und untere einer Seite untereinander. Isolirte Injectionen jeder der vier Schilddrüsenarterien geben Zeugniss dafür. Man kann sich, zur Demonstration der Independenz der Schilddrüsenarterien, eine Suite von Präparaten anfertigen, an deren jedem eine andere Schlagader capillar injicirt wurde. Immer füllt sich nur ein scharf umschriebenes Revier der Drüsenoberfläche, während seine Grenznachbarn leer bleiben. Die am oberen concaven Rande der Drüse, und an der vorderen Fläche derselben, lagernden Läppchen, werden von den Arteriis thyreoideis superioribus aus gespeist; — jene am unteren Rande und an der hinteren Fläche von den inferioribus. In der Medianlinie findet keine Communication der rechten Drüsenschlagadern

---

*) Nach den Tabellen von Tiedemann und J. Reid. — Cuvier's Gehirn wog nach E. Rousseau (Maladie et autopsie de M. G. Cuvier, Lanzette française, 1832, Mai) 3 Pfund, 11 Unzen, $4^1/_2$ Gran altfranzösisches Gewicht $= 64^1/_3$ Unzen avorirdupois. Die Chirurgie wird es nicht übel nehmen, wenn Dupuytren's Gehirn nur 50 Unzen wog (Lanzette française, 1835, Fevrier). Es ist ein Druckfehler, wenn es von Tiedemann (Das Hirn des Negers, pag. 9) auf 58 Unzen angegeben wird.

**) So besitzen Thiere mit grossen Gehirnen auch grosse Schilddrüsen, wie der Elephant, Delphin, und die Simiae anthropomorphae. Diese Schilddrüsen erhalten dann auch obere und untere Arterien, während alle Geschlechter mit kleinen Gehirnen und kleinen Schilddrüsen, sich mit einer Arteria thyreoidea — der superior bei Säugern, der inferior bei Vögeln — begnügen müssen.

***) So Sharpey in Quain's Elements of Anatomy, Vol. II. pag. 273,: the branches (of the inferior thyroid artery) communicate freely with those of the superior thyroid artery, and with the corresponding branches of the other side; — und Vol. III. pag. 309: the arteries of the thyroid body are remarkable for their relative seize and for their frequent and large anastomoses.

mit den linken statt; eben so wenig der oberen mit der unteren an den Seiten der Drüse. Wenn man bei Injectionen der oberen Arteria thyreoidea auch die untere sich füllen sieht, so geschieht dieses nicht durch Anastomosen der Drüsenzweige beider Arterien, sondern durch die Verbindung ihrer Rami laryngei im Inneren des Kehlkopfes, wie gleich gezeigt wird. Die Drüse besteht demnach, — obwohl ein scheinbar einfaches und unpaares Organ — aus vier arteriell isolirten Abtheilungen, welche, wie es die verschiedenen Formen von Struma zeigen, isolirt erkranken können.

Das so lange aufrecht erhaltene Vorurtheil der arteriellen Gefässanastomosen in der Schilddrüse, scheint dadurch gegeben worden zu sein, dass sehr oft die rechte Arteria thyreoidea superior am oberen Rande des Mittelstücks der Drüse sich in den linken Lappen derselben hinüber fortsetzt, und für ein anastomotisches Gefäss beider Seiten imponirt. Ich habe selbst den so häufig auf der linken Seite vorkommenden, bis zum Zungenbein hinaufreichenden Processus pyramidalis der Schilddrüse (irrig columna media genannt), von der rechten Arteria thyreoidea superior versorgt gesehen, aber den links hinübergreifenden Ast dieser Schlagader niemals mit der linken oberen Schilddrüsenarterie anastomosiren gefunden.

Selbst die Entstehungsweise der Schilddrüse aus zwei vollkommen von einander getrennten Seitenhälften, zwischen welchen die Luftröhre liegt, ist der Anastomose der recht- und linkseitigen Arterien entgegen. Die beiden Hälften, welche fast bei allen Säugethierordnungen durch das ganze Leben hindurch getrennt bleiben, (mit Ausnahme der Quadrumanen und Cetaceen), schicken sich beim Menschen dadurch zur Verschmelzung an, dass jede derselben, am Schluss des dritten Schwangerschaftsmonats, einen dünen Fortsatz über die Luftröhre quer nach einwärts, dem entgegenkommenden der anderen Seite zusendet. Beide treffen in der Medianlinie zusammen, und bilden durch diese Begegnung das Mittelstück — Isthmus — der Drüse. Ein medianer Schnitt durch den Isthmus im Lebenden, wird somit wenigstens von keiner arteriellen Blutung nothwendig begleitet sein müssen. Dieses wäre nur dann möglich, wenn eine embryonische Seitenhälfte der Drüse, in ihrem Auswachsen gegen die Mittellinie, die entgegengesetzte überholte, und sich gerade so viel auf die andere Seite erstreckte, als die Drüsenhälfte derselben in ihrem Wachsthum zurückgeblieben ist. Diese Ungleichheit in der Entwicklung beider Schilddrüsenhälften wird aber nie so bedeutend werden können, dass ein Gefäss, dessen Verletzung zu fürchten wäre, die Mittellinie der Trachea überschreitet. Selbst die anatomische Injection der Drüse wird durch einen Schnitt im Isthmus nicht gefährdet, und dieses ist kein schlechter Fingerzeig auf die Ausführbarkeit desselben am Lebenden.

2. Intralaryngeale Anastomose der oberen und unteren Schilddrüsenarterien.

Trotz dieser Abgeschlossenheit der capillären Gefässbezirke der vier Schilddrüsenarterien, sind dennoch Vorkehrungen getroffen zur Ausgleichung verschiedenen Blutdruckes in ihnen. Es findet sich eine Anastomose zwischen der oberen und unteren Schilddrüsenarterie beider Seiten. Sie wurde bisher übersehen.

Die obere und untere Arteria thyreoidea erzeugt einen Ramus laryngeus. Wenn man die Stärke dieser Aeste mit der geringen Ausdehnung und unerheblichen Vascularität der Kehlkopfschleimhaut vergleicht (die Kehlkopfknorpeln sind ohnediess mit Ausnahme der Epiglottis, gefässlos), so muss man eine Nebenverwendung derselben vermuthen, welche denn auch an den Ramis laryngeis zur Hauptsache — zur eigentlichen Bedingung ihrer Existenz — erhoben wird. —

Man injicire die Arteria laryngea superior isolirt mit gewöhnlicher Masse. Immer füllt sich auch die inferior, und durch diese sofort die Arteria thyreoidea inferior, welche desshalb früher zu unterbinden ist. Präparirt man der Laryngea superior nach, so zeigt sich in der Bucht zwischen Cartilago thyreoidea und cricoidea, welche bei hinterer Ansicht des Kehlkopfes auffällt, und durch die von mir

daselbst zuerst beobachtete Plica nervi laryngei chirurgisch wichtig wurde, eine unmittelbare Verbindung der oberen und unteren Arteria laryngea. Diese Verbindung wird nicht durch Nebenäste, sondern durch die Stammenden selbst geschlossen, und stellt somit ein brauchbares Communicationsrohr zwischen den beiden Arteriis thyreoideis Einer Seite dar, welches die Druckverhältnisse in beiden Schlagadern regulirt. Da die oberen und unteren Schilddrüsenarterien von verschiedenen Muskeln gekreuzt werden, somit auch einem verschiedenen Druck ausgesetzt sind, war es wohl berechnet, ihre Sicherheitsröhre diesem Druck zu entziehen, und in einem versteckten Winkel einzulagern, welcher, wie die erwähnte Bucht, nie durch Muskeldruck beengt werden kann.

Dieser rein mechanischen Verwendung wegen, gehen die sogenannten Arteriae laryngeae von den Stämmen der Schilddrüsenarterien in den Kehlkopf ein, — nicht der Ernährung des Kehlkopfes wegen, für welche ein paar feine Seitenäste unserer Intralaryngealanastomose genügen. Ich möchte desshalb die Arteriae laryngeae richtiger Rami communicantes nennen, denn die Bahnen der oberen und unteren Schilddrüsenarterien in Verbindung zu bringen, ist ihr Hauptzweck.

3. Schilddrüsenvenen.

Was von der gegenseitigen Unabhängigkeit der Arteriae thyreoideae gesagt wurde, gilt nicht von den Schilddrüsenvenen. Die Venen communiciren reichlich, bevor sie in die Hauptabzugsgefässe der Drüse einmünden. An der vorderen und hinteren Fläche des Mittelstückes, und den beiden Seitenlappen der Schilddrüse, lassen sich durch Injection grosse Venennetze darstellen, deren grössere Maschen wohl mit freiem Auge ohne Injection zu sehen sind. —

Der Uebergang von Arterien in Venen ist in der Schilddrüse, wie in allen gefässreichen Parenchymen, ein leichter. Man kann die Venen der Drüse von den Arterien her ohne Mühe füllen, und ich stehe nicht an, auch diesen Umstand in Verdacht zu nehmen, dass er an der Annahme häufiger und weiter Anastomosen zwischen den vier Schilddrüsenarterien einige Schuld trägt. Nie sah ich bei solchen in die Venen übergetretenen Injectionen der Arteria thyreoidea, die unteren Schilddrüsenschlagadern von retour ziehenden Venen begleitet werden. Nur die oberen Schilddrüsenschlagadern werden von Venen begleitet. Die unteren Schilddrüsenvenen vereinigen sich vielmehr zum Plexus thyreoideus impar, welcher von der Mitte des unteren Randes der Drüse auf der vorderen Fläche der Trachea herabsteigt, der Tracheotomie so viel Vorsicht gebietet, und ausnahmsweise selbst eine fünfte unpaare Schilddrüsenarterie als Gefährten erhält — die Arteria thyreoidea Neubaueri. Die Schilddrüsenvene, welche sich der Arteria thyreoidea superior associirt, wird gewöhnlich doppelt; die untere der beiden rückt aber von der oberen soweit nach unten weg, dass man wohl mit Unrecht eine Vena thyreoidea media aus ihr machte, wo dann der Plexus thyreoideus impar für die beiden Venae thyreoideae inferiores gilt. Dass der Plexus oft nur aus zwei grösseren Stämmen besteht, welche sich an Zahl und Stärke unerhebliche Verbindungsgefässe zusenden, kommt dieser Anschauungsweise zu Statten.

(Fortsetzung folgt.)

Compendium der allgemeinen und speciellen Heilquellenlehre von Dr. Josef Seegen, a. ö. Professor der Heilquellenlehre an der Wiener Universität und Brunnenarzte in Carlsbad. Erste Abtheilung 292 S. Zweite Abtheilung XV und 363 S. Wien 1857 und 1858.

Besprochen vom Medicinal-Rathe Dr. *Jos. Schneller.*

(Schluss.)

Der streng medicinische Theil des Werkes beginnt nun erst mit dem 5. Capitel, der Pharmakodynamik der einzelnen Quellenbestandtheile, bei der sich Verfasser, vertraut mit den klinischen Anschauungen der Gegenwart, unseren ausgezeichneten Pharmakologen

Schroff zum Vorbilde genommen. Er geht hier ganz rationell von den Wirkungen des gewöhnlichen Wassers in seiner inneren und äusseren Einverleibung aus, als der Grundlage aller balneologischen Wirksamkeit. Leider kennen wir noch nicht einmal die Badewirkungen des gewöhnlichen Wassers nach den verschiedenen Temperaturen genau, viel weniger also, dass wir im Stande wären, sie genügend zu erklären, und es kann wohl mit Recht behauptet werden, dass, so lange wir hierüber nicht im Klaren sind, eine streng wissenschaftliche Behandlung der Mineralwasserwirkung in Bädern ein pium desiderium bleiben wird. Denn selbst die Bemühungen der grössten physiologischen Forscher der Jetztzeit, die Wirkungen der Bäder überhaupt festzustellen, zu erklären und daraus positive Resultate abzuleiten, haben, wovon erst unlängst diese Blätter in der höchst interessanten Skizze Ludwigs Zeugniss gaben, nebst der Mittheilung mancher neuer Thatsachen, sich mehr darauf beschränkt, die Methode anzudeuten, mittels welcher bei Untersuchung der Badewirkungen vorzugehen ist, um zu exacten Schlüssen zu gelangen. Ein Bemühen, das gewiss bald seine guten Früchte tragen wird.

Unter den Gasen wird die Pharmakodynamik der Kohlensäure und des Schwefelwasserstoffs nach Gebühr umständlicher erörtert. Bei der Durchgängigkeit der Haut für Gase haben sie auch schon insoferne eine höhere Bedeutung. Eine Analogie zwischen der Wirkung beider obgenannten Gase, wie Seegen sie erblickt, möchten wir in Abrede stellen, es ist nicht nur die Wirkung auf die Blutmasse eine sehr verschiedene, sondern auch jene auf das Hautorgan bei der äusseren Anwendung der Kohlensäure eine so eigenthümliche, wie sie bei Hydrothion nicht und überhaupt nirgends beobachtet wird; auch das Resultat der Einathmuug beider ist ein so verschiedenes, wie das beim Trinken eines einfachen Säuerlings und etwa eines Schwefelwassers. Die Hauptwirkung der Kohlensäure auf die Schleimhaut ist nach Seegen ganz richtig mehr eine reizende, während jedoch die des Hydrothions eher eine reizmindernde zu nennen ist, hiernach richten sich auch die Indicationen dieser Stoffe und der entsprechenden Mineralwässer, wie sie Seegen theilweise selbst aufstellt. Bei der Besprechung der festen Mineralwasserbestandtheile als therapeutische Agentien wird die physiologische Wirkung vorausgeschickt und aus ihr, sowie auf Grundlage der Erfahrungen bei Kranken die Heilwirkung entwickelt. Allenthalben gewahrt man mit Freude, wie der physiologische Standpunct der Neuzeit festgehalten und das Streben nach mehr sicheren Resultaten unverkennbar ist. Nur möchten wir eine noch grössere Strenge beobachtet, und der chemischen Theorie einen etwas geringeren Spielraum gewährt sehen. Beim kohlensauren Natron wären z. B. der acute Rheumatismus und die Gallensteinbildung, bei den Kalksalzen die scrophulöse Atrophie und bei dem Kochsalz das Wechselfieber als Indicantien besser weggeblieben.

Die vom Verfasser angenommene Eintheilung geht von der chemischen Zusammensetzung als Eintheilungsgrund aus und gruppirt die Mineralwässer in 7 Classen mit den entsprechenden Unterabtheilungen, nämlich in die alkalischen Mineralquellen (Säuerlinge, Glaubersalzwässer), die Kochsalzwässer (Seewasser, Soolen, Jodwässer), Bitterwässer, Schwefelwässer, Eisenwässer, erdige (Kalkwässer), und indifferente Mineralquellen, eine Eintheilung, die an und für sich recht praktisch ist und zugleich den Charakter einer wissenschaftlichen Gruppirung nicht verläugnet. Diesem Systeme entsprechend, werden nun in der 2. Abtheilung des Werkes die einzelnen Mineralwässer abgehandelt. Nachdem eine bündige Charakteristik der Classe und Unterabtheilung sowohl in physikalischer als physiologischer Hinsicht gegeben ist, werden die Indicationen derselben entwickelt und es folgen sodann die einzelnen Quellen mit den geologischen Verhältnissen, der Analyse und Temperatur (deren Angabe leider hie und da vermisst wird) etc., beides, mit Ausnahme der französischen Bäder, zu 16 Unzen und nach Reaumur berechnet. Das Wissenswertheste über Anwendung, Cureinrichtungen, Lage des Ortes, selbst über das sociale Leben in den Bädern, das zugleich mitgetheilt wird, gewährt in Kürze ein vollkommen deutliches Bild des betreffenden Curortes. Dass Weltbäder und andere durch ihre Heilwirksamkeit vorragende Curorte umständlicher behandelt werden, wie z. B. Carlsbad, Franzensbad, Ems, Kissingen, Wiesbaden, Baden bei Wien, Pystjan, Pyrmont, Gastein, Teplitz in Böhmen u. s. w. versteht sich von selbst.

In systematischer Beziehung wäre es sehr erwünscht gewesen, wenn in der Aneinanderreihung der einzelnen Quellen ein bestimmtes Princip beobachtet worden wäre, wenn daher entweder der Hauptrepräsentant der Gruppe an der Spitze stünde und in absteigender Ordnung die schwächeren Genossen oder jene, die etwa den Uebergang zur nächsten Abtheilung vermitteln, folgten, oder umgekehrt in aufsteigender Ordnung verfahren worden wäre; ein Unternehmen übrigens, von dessen Schwierigkeit wir vollkommen überzeugt sind: indess hat jedes System, auf Naturkörper angewendet, etwas Gewaltsames; auch das sogenannte Natürliche bietet in der Succession der Arten einen gewissen, wenn auch geringeren Grad von Gezwungenheit dar. Wir wollen desshalb nicht weiter rechten über die Einreihung der verschiedenen Wässer, etwa darüber, wie die Thermen von Bertrich, Ofen und Stuben mit ihrem so geringen Salzgehalte und fast ausschliesslich nur als Bäder benützt, den Platz unmittelbar nach Carlsbad einnnehmen können, wie Pyrawarth unter die alkalisch-erdigen Säuerlinge kommt, da es in 16 Unzen nur 6 Cubikzoll freie und gebundene Kohlensäure enthält, wie auf Ems, Luhatschowitz folgen kann u. dgl.

Viele neuere Analysen der letzten Jahre, namentlich österreichischer Quellen, gelangen gewiss zur Kenntniss des Verfassers, wornach sodann in einer neuen Auflage manche Rectificirung in der Reihenfolge derselben statt finden dürfte. Was Pyrawarth betrifft, so wird es unverdienter Weise zu geringschätzend behandelt. Da es nur 10 Gran fixe Bestandtheile enthält, worunter 6 Gran schwefelsaure Salze, dann sehr wenig freie Kohlensäure und nach der neuesten Analyse $^{2}/_{10}$ Gran kohlensaures Eisenoxydul (eine Menge, die nach den jüngsten Untersuchungen renommirter Eisenquellen, und auch im Verhältnisse zur kleinen Menge sonstiger wirksamer Stoffe nicht gar so unbedeutend ist), so verdient es mit Recht eine Stelle unter den reinen, an Kohlensäure und Salzen armen Eisenwässern, die besonders bei Anämie mit dem Charakter des Erethismus angezeigt sind, wofür auch die günstigen, mitunter eclatanten Erfolge sprechen. Vichnye, diese berühmte Eisentherme, hat 7 Gran feste Bestandtheile, gar nur $^{3}/_{100}$ Gran kohlensaures Eisenoxydul und wenig freie Kohlensäure. Auch die Wirkung von kleinen Gaben reinen Eisens als Arznei ist oft so auffallend, dass die Ansicht Seegens, dass die Eisenwässer bei ihrem relativ geringen Eisengehalte durch die Combination der Kohlensäure erst eine grössere Wirksamkeit entfalten, nur in jenen Fällen Giltigkeit haben kann, in welchen die Anämie mit verminderter Reizempfänglichkeit, mit Torpor gepaart ist. Bad Steben in Oberfranken, vom Verfasser als die höchst gelegene Stahlquelle (2008′) Deutschlands bezeichnet, wird von Rabbi und Pejo in Tirol, beide gegen 4000′ hoch über der Meeresfläche, übertroffen.

Ein vorzüglich gearbeiteter Abschnitt ist jener über Kochsalzwässer, insbesondere über die Seebäder. Bei der äusserlichen Anwendung der Schwefelthermen scheint der Verfasser auf die hiebei stattfindende Einathmung von Schwefelwasserstoff, dann von Kohlensäure und Stickstoff etwas zu wenig Gewicht zu legen. Aehnliches gilt in Bezug auf die Gase bei Jodquellen und den sogenannten indifferenten Thermen. Was Seegen über die negativen Beziehungen der Schwefelwässer zur Scrophulose und Tuberculose sagt, möchten wir unbedingt unterschreiben. Bei Gastein wurde des Unter-

schiedes zwischen Wildbad- und Hofgastein nicht gedacht, was um so mehr auffällt, als gleich darauf bei dem verwandten Pfäfers die climatischen und sonstigen Unterschiede von dem nahen Ragatz, wohin die Quellen von Pfäfers geleitet werden, hervorgehoben erscheinen.

Bei einer sorgfältigen Revision des speciellen Theils wird der Verfasser gewiss manche bei den Indicationen vorkommende Wiederholungen auf ein geringeres Maass zurückführen und den hierdurch gewonnenen Raum zur Aufnahme mehrerer erst in der neueren Zeit besser bekannt gewordenen Quellen unseres Vaterlandes, namentlich Ungarns und Galiziens benützen; die hiesigen medicinischen Zeitschriften, die Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften, vor allem aber die Jahrbücher der geologischen Reichsanstalt und in Bezug auf Ungarn Wachtel's Werk bieten Materiale in Hülle und Fülle, zu dessen Bearbeitung unser Verfasser ganz der geeignete Mann ist. Uebrigens wäre die Angabe der brauchbaren Literatur sehr erwünscht. Der Totaleindruck, welchen die Durchsicht des Buches hervorruft, ist ein durchaus günstiger, die Anlage desselben ist ausgezeichnet, sowie die Darstellung, wenn auch hie und da durch Flüchtigkeit die leichte Feder des Verfassers zu sehr verrathend, lichtvoll und in einzelnen Capiteln, wo es der Gegenstand erlaubt, selbst elegant und schwunghaft zu nennen. Lettern und Papier sind vorzüglich, Druckfehler, mitunter sehr arge, sinnentstellende, leider! im Ueberflusse vorhanden.

Miscellen, Amtliches, Personalien.

Notizen.

Montag den 14. Mai Abends 7 Uhr findet im Consistorialsaale der k. k. Universität eine Plenar-Versammlung des Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät statt, für welche folgende Vorträge bestimmt sind:

1. Ueber den Radisforter Wiesensäuerling. Von Herrn k. k. Regierungsrath und Prof. Dr. A. Pleischl.
2. Laryngoskopische Untersuchungen bei Lungentuberculose. Von Herrn Docenten Dr. A. Drasche.
3. Forsetzung des Vortrages des Herrn Docenten Dr. J. Klob »über ulceröse Processe im Magen« mit Demonstration.

Nekrolog. Am 28. April starb im 51. Lebensjahre Dr. Wenzel Thaddäus Köck, Bezirksarmenarzt in Hernals, Mitglied der medicinischen Facultät, als deren Notar er vom Jahre 1848 bis 1852 fungierte. Er nahm in den Vierziger Jahren als Arzt und Localdirector des Dianabades in Wien Einfluss auf die zweckmässige Einrichtung dieser Badeanstalt; das mit dieser Anstalt verbundene Volksbad, ein wahres Bedürfniss für die Armen des Leopoldstädter Bezirkes, war grösstentheils auf seine Anregung ins Leben gerufen worden. Er betheiligte sich in früheren Jahren mit grossem Eifer an allen medicinisch-wissenschaftlichen Verhandlungen, und nahm an den Organisirungsarbeiten, sowie überhaupt an allen Gestionen der Facultät regen Antheil.

Die Vorträge des Herrn Dr. Georgens »über Heilpädagogik« beginnen Freitag den 11. Mai, und werden jeden Montag und Freitag von 6—7 Uhr im Saale des Akademiegebäudes stattfinden.

Aus dem k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien, im Monat März 1860. — In diesem Monate betrug die Gesammt-Aufnahme 1844 Kranke (1196 Männer, 648 Weiber), um 327 mehr als im Monat Februar, und um 80 weniger als die durchschnittliche Aufnahme im Monat März der letzten 10 Jahre. Das Heilungsprocent war 72.8, das Sterblichkeitsprocent 8.9 des Abganges (mit Ausschluss der Tuberculose); im Vergleiche zum Vormonate gestaltete sich das erstere ungünstiger, das letztere jedoch günstiger. Der mittlere Krankenstand war 2061 Kranke per Tag in der Verpflegung; somit höher als jener im Monat Februar (mit 1997) und Jänner (mit 2045). — Als im Krankheitscharakter analoge Formen wurden 426 entzündliche, 281 katarrhalische, 91 adynamische und 31 contagiöse Krankheitsformen aufgenommen. Die grössten Veränderungen in den Aufnahmszahlen im Vergleich zum Vormonat, und zwar als Zuwachs, zeigen die katarrhalischen Erkrankungen der Athmungs- und Verdauungsorgane und Pneumonie, welch erstere in einer Anzahl vertreten waren, dass sie selbst die stationären Formen mit Ausnahme der Lungentuberculose, welche die höchste Aufnahmszahl hat, überholten; sie repräsentiren demnach auch die vorherrschenden Krankheiten dieses Monats. — Der Krankheitscharakter zeigt gegen das Vormonat keine Veränderung und ist katarrhalisch-entzündlich geblieben.

Bezüglich der einzelnen Krankheitsformen: Die Sterblichkeit der Lungentuberculose betrug im Monat März 55.2 Procent des Abganges; die Erkrankung zeigte in vielen Fällen einen ungewöhnlich raschen Verlauf; gangränähnliche Bronchitis und starke Mitleidenschaft des Darmcanales mit erschöpfenden Diarrhoen waren häufig die, die Erkrankung begleitenden Momente. Typhus war etwas zahlreicher als im Vormonat vertreten, zeigte aber einen günstigeren Verlauf, indem sich die Sterblichkeit von 26.4 Procent (im Februar), in diesem Monat auf 19.4 Procent des Abganges ermässigte. — Die katarrhalischen Erkrankungen der Athmungs- und Verdauungsorgane machten sich, wie schon oben erwähnt, durch ihre Häufigkeit, erstere durch ihre Geneigtheit zu pneumonischen Infiltrationen, letztere durch die ziemlich heftigen febrilen Erscheinungen im Beginne der Erkrankung bemerkbar; doch gelangte die Mehrzahl der Fälle in kürzester Zeit zur Heilung. — Die meisten der in diesem Monat zur Beobachtung gekommenen Fälle von Lungenentzündungen waren sowohl bezüglich des Umfanges der Infiltration als auch der begleitenden Erscheinungen sehr schwere Erkrankungen; die Sterblichkeit, im Vormonat schon 32.3 Procent, erhöhte sich in diesem Monate bis auf 37.2 Procent des Abganges. — Puerperal-Processe waren in geringer Anzahl vertreten; bezüglich der Form der Erkrankungen wurde Mastitis und Metroperitonitis am häufigsten beobachtet.

Unter den Exanthemen, welche eine, wiewohl nur geringe Zunahme zeigten, sind Scharlach und Masern gegenüber den Blattern noch immer vereinzelt vertreten. — Der Heiltrieb der Wunden war ein kräftiger. — Der gesammte Krankheitszustand im Monat März ist mit Rücksichtnahme auf das Fehlen jeder in epidemischer Weise vorwaltenden Krankheitsform und die eben herrschende, mit grellen Temperatur-Unterschieden einhergehende Jahreszeit ein befriedigender zu nennen.

Gesundheits-Verhältnisse Wien's. Im k. k. allgem. Krankenhause betrug der Krankenzuwachs vom 1. bis 7. Mai inclusive 442, um 40 mehr, wie in der Vorwoche. Der Krankenstand variirte zwischen 2036 und 1966, und war am 7. d. M. 1966 (1131 Männer, 835 Weiber). Pneumonie und Wechselfieber in der Zunahme, Typhen vereinzelt; Blattern behaupteten den gleichen Stand, Scharlach und Masern in geringer Anzahl vertreten. —

Personalien.

Dem in den Ruhestand versetzten Werksarzte in Zalathna, Carl Wilhelm Knöpfler, wurde in Anerkennung seiner vieljährigen vorzüglichen Dienstleistung das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen.

Der Comitatsarzt zu Warasdin, Dr. Josef Mlinarič, wurde zum Landes-Medicinalrath bei der croatisch-slavonischen Statthalterei ernannt.

Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche.

Pensionirt:

St.-A. Dr. Franz Weiner, vom Filial-Garn.-Sp. in Padua.
RA. Dr. Franz Ziwansky, vom 9. Art.-Rgt.
» Dr. Jacob Stoy, vom 15. Inf.-Rgt.
» Dr. Johann Mayer, vom 23. Inf.-Rgt.
OA. Dr. Rudolf Nadeniczek, vom 1. Inf.-Rgt.

Erledigungen.

Die Stelle eines Gemeindearztes in Illok in Ungarn, mit einem Jahresgehalt von 315 fl. ö. W. und einem Deputat von 24 Metzen Frucht und 6 Klafter Brennholz, ist in Erledigung gekommen. Bewerber um diese Stelle, welche Doctores Medicinae sein müssen, haben ihre gehörig belegten Gesuche bis längstens Ende Mai bei dem Gemeindeamte Illok einzubringen.

Aus der Sigmund Geissler'schen Universitäts-Stiftung ist eine Heiratsausstattung mit dem Betrage von 31 fl. 50 kr. ö. W. für ein Dienstmädchen, welches bei einem Universitäts-Mitgliede eine Zeitlang treu gedient hat und sich zu verehelichen gesonnen ist, mit der Bewerbungsfrist bis 15. Mai l. J. erledigt.

Die Strafhaus-Arztensstelle zu Mührau in Mähren mit dem jährlichen Gehalte von 600 fl. ö. W. ist zu besetzen. Die Bewerber, welche Medicinae et Chirurgiae Doctores oder graduirte Militär-Oberärzte sein müssen, haben ihre gehörig belegten Gesuche, in welchen die Kenntniss einer slavischen Sprache nachgewiesen sein muss, bis 20. Mai bei der k. k. Straf- und Besserungsanstalt in Mührau einzubringen.

Druck von Anton Schweiger in Wien.